

Mit mond ki az ATEX Guideline (üzemeltetés)?

ExFórum 2023 – online

2023 augusztus 14.



ATEX Direktíva vs Magyarország



FÓRUM
ONLINE

Követelmények a gyártóval szemben – ATEX 114 – 2014/34/EU	Követelmények az üzemeltetővel szemben – ATEX 137 – 99/92/EG
Vonatkozó rendelet: 35/2016 (IX.27) NGM	Vonatkozó rendelet: 3/2003 (III.11) FMM ESZCSM
Alkalmazási területek definiálása, kategóriához hozzárendelés	Zónabesorolás, megfelelő berendezés kiválasztása
Kategória 1 : G/D	0/20-as Zóna
Kategória 2 : G/D	1/21-es Zóna
Kategória 3 : G/D	2/22-es Zóna
Vonatkozó szabványok betartása	Szerelési, telepítési utasítások betartása
Készülékek tanúsítása és jelölése a gáz- és porrobbanásveszélynek megfelelően G ill. D	Robbanásvédelmi dokumentáció készítése: zónabesorolás / zónatérkép készítése, gyújtóforrás analízis, felülvizsgálat, munkaköri kockázatértékelés

Ex vs Magyarország

Létesítés

OKF követelményrendszere
96 évi XXXI Tv, 54/2014 BM, 22/2009 ÖM,
Fokozottan tűz és robbanásveszélyes gép, eszköz, berendezés
Minden tűz- vagy robbanásveszélyes technológia
0/20-as Zóna
1/21-es Zóna
2/22-es Zóna
Rb TvMI
Robbanásvédelmi tervfejezet Zónabesorolás dokumentáció, Tűzvédelmi Megfelelőségi Tanúsítvány, Tűzvédelmi célú vizsgálat

Üzemeltetés

MV Tv követelményrendszere
1993. évi XCIII. Törvény, 3/2003 FMM ESZCSM
<i>A potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeinek</i>
0/20-as Zóna
1/21-es Zóna
2/22-es Zóna
Robbanásvédelmi dokumentáció

Potenciálisan robbanás-veszélyes ipari területek

Robbanásveszélyes munkaterületek mint pl:

- Vegyi üzemek: Gyúlékony gázok, folyadékok és szilárd anyagok kerülnek átalakításra és feldolgozásra, amely munkafolyamatok alatt robbanékony elegy keletkezhet.
- Gázcsőhálózatok és gázelosztók: Földgázszivárgásnál előfordulhat robbanás, ha a gáz levegővel keveredik.
- Repülőterek: Itt főként az üzemanyagok miatti veszélyes környezetet kell meggátolni
- Erőművek: A darabos szén levegővel érintkezve nem okoz robbanást, de bizonyos műveletek folytán – köszörülés, szállítás, szárítás – porrá alakulva a szénpor már robbanásveszélyes.
- Kikötők: A kikötőkben áttöltött cseppfolyós gázok, üzemanyagok vagy más robbanásveszélyes anyagok lehetnek.
- Festőüzemek: A porlasztott festék robbanékony elegyet képezhet a levegővel.
- Olajfinomítók: A kőolaj finomítása során az olaj gyúlékony természete és a tevékenység során olajgőz felszabadulása okozhat problémát.
- Vízkezelő berendezések és tároló tartályok: A tartályokban tárolt anyagoktól függően előfordulhat robbanásveszély.
- Őrlőberendezések: A szilárd halmazállapotú anyagokat por állagúvá alakítják, itt is a por játszik közre a robbanáselleni védelemben.
- Cementgyárak: A cementgyártás folyamatában a cement por elkerülése lehetetlen, de a robbanásveszélyes helyzetek megelőzhetőek.
- Élelmiszerüzemek: Robbanásveszélyes környezet jöhet létre az élelmiszeriparban az alapanyagok (cukor, liszt, stb.) raktározása, szűrése valamint raktározása során.
- Műanyag granulátum gyártó üzemek: A granulátum olvasztással, hő hatására kap végleges formát, hő hatására gázok keletkeznek, és azok teszik robbanásveszélyessé a közeget.
- Fafeldolgozók: A fával történő munkálatok során (csiszolás, vágás, fűrészelés) fűrészpor és por keletkezik, ami szintén veszélyes elegyet alkot a levegővel érintkezve

35/2016 NGM rendelet hatálya alá nem tartozik:

- gyógyászati célú környezetben való használatra szánt gyógyászati eszközök;
- olyan felszerelések és védelmi rendszerek, amelyek esetében a robbanásveszély kizárólag **robbanóanyagok vagy instabil vegyi anyagok** jelenléte következtében alakul ki;
- felszerelések, amelyeket olyan **háztartási** és nem kereskedelmi környezetben történő használatra szántak, amelyekben robbanásveszélyes légkör **csak ritkán és kizárólag fűtőgáz véletlen szivárgása** következtében alakulhat ki;
- az egyéni védőeszközökre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1989. december 21-i 89/686/EGK tanácsi irányelv hatálya alá tartozó **egyéni védőeszközök**;
- **tengerjáró hajók és mozgó tengeri létesítmények** az ilyen hajók vagy létesítmények fedélzetére telepített felszerelésekkel együtt;
- **szállítóeszközök**, azaz olyan járművek és azok pótkocsijai, amelyeket kizárólag személyszállítási célokra használnak a légi, közúti, vasúti vagy vízi közlekedési hálózatokban, valamint az olyan szállítóeszközök, amelyeket áruk légi, közúti, vasúti vagy vízi közlekedési hálózatokban való szállítására terveztek. **A robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt járművek ennek az irányelvnek a hatálya alól nem vonhatók ki**;
- az Európai Unió működéséről szóló szerződés 346. cikke (1) bekezdésének b) pontjában említett felszerelések. [haditechnika]

ATEX Guideline(s)

- Termék -----
- Üzemeltetés



The screenshot shows the European Commission website for the 'ATEX 2014/34/EU Guidelines'. The page includes the European Commission logo, a navigation bar with links like 'A-Z Index', 'Sitemap', and 'About this site', and a search bar. The main content area displays the document title 'ATEX 2014/34/EU Guidelines', its date (26/05/2020), creator (GROW.H.2), and publication date (n/a). It also provides download links for the 'Fourth edition of the ATEX 2014/34/EU Guidelines' (6 MB). On the right side, there are social media links for Facebook, Google+, Twitter, and EU Tube, as well as a 'Document keywords' section listing terms like 'directive', 'protective equipment', 'product safety', 'explosive', 'atmosphere', 'harmonisation of standards', and 'guide'.

Elkészítettük az ATEX Guideline új kiadásának magyar fordítását

ATEX 2014/34/EU ÚTMUTATÓ

ÚTMUTATÓ AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS (2014.02.26.) A ROBBANÁSVESZÉLYES LÉGKÖRBE VALÓ HASZNÁLATRA SZÁNT FELSZERELÉSEKRE ÉS VÉDELMI RENDSZEREKRE VONATKOZÓ TAGÁLLAMI JOGSZABÁLYOK HARMONIZÁCIÓJÁRÓL SZÓLÓ IRÁNYELVÉNEK HASZNÁLATÁHOZ

Eredeti cím:

Guide to the application of Directive 2014/34 EU on the harmonisation of the law of the Member States relating to equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.

ATEX Guideline(s)

- Termék
- Üzemeltetés -----



Publications Office
of the European Union

All collections



Advanced search

Browse by subject

Expert Search



EU law

European data

EU tenders

EU research results

EU Whoiswho

EU publications

Publication detail

Home > Publication detail > Non-binding guide to good practice for implem...



Add to my publications



Create alert



Permanent link



Metadata RDF



Embed in website

★★★★★ Rate this publication

Non-binding guide to good practice for implementing the European Parliament and Council Directive 1999/92/EC on minimum requirements for improving the safety and health protection of workers potentially at risk from explosive atmospheres



Nem kötelező jellegű útmutató az 1999/92/EK „ATEX” irányelv végrehajtásának helyes gyakorlatához (robbanásveszélyes légkör)

Bevezetés

A robbanásvédelem különösen fontos biztonsági tényező; mivel a robbanások a lángok és a légnyomás, a káros reakciótermékek jelenléte és a munkavállalók légzéséhez szükséges, a környező levegőben lévő oxigén elhasználása következtében fellépő ellenőrizhetetlen következmények miatt veszélyeztetik a munkavállalók életét és egészségét. Ezért a robbanások megelőzését szolgáló következetes stratégia kialakítása megköveteli, hogy a munkahelyeken szervezeti intézkedéseket is hozzanak. A 89/391/EK irányelv¹ megköveteli, hogy a munkáltató hajtsa végre a munkavállalók biztonságához és egészségvédelméhez szükséges intézkedéseket, beleértve a foglalkoztatási kockázatok megelőzését, információszolgáltatást és továbbképzést, valamint a szükséges szervezeti és tárgyi erőforrások biztosítását.

Hangsúlyozni kell, hogy az irányelvben lefektetett minimumkövetelmények betartása még nem jelenti a vonatkozó nemzeti jogszabályoknak való megfelelést. Az irányelvet az Európai Közösséget létrehozó Szerződés 137. cikke alapján fogadták el, amely cikk nem tartalmaz kifejezett tiltást arra nézve, hogy a tagállamok a Szerződéssel összeegyeztethető még szigorúbb védőintézkedéseket tartsanak fenn vagy vezessenek be.

	Iparág	Robbanásveszély
	Vegyipar	A vegyiparban számos különböző eljárásban dolgoznak fel és alakítanak át tűzveszélyes gázokat, gyúlékony folyadékokat és anyagokat. Ezen eljárások során robbanékony elegyek keletkezhetnek.
	Hulladéklerakás és mélyépítés	A szemétklerakó helyek csúcsán gyúlékony gázok szabadulhatnak el. Ezért szükség van olyan technikai intézkedésekre, amelyekkel elkerülhető az ellenőrizetlen gázkibocsátás és az esetleges belobbanás. Különböző forrásokból származó gyúlékony gázok halmozódhatnak fel a rosszul szellőző alagutakban, pincékben, stb.
	Áramfejlesztő vállalatok	A darabos szén, amely levegővel keveredve még nem robbanásveszélyes, a továbbítási, zúzási és szárítási eljárások során szénporrá alakulhat át, ami viszont robbanásveszélyes por-levegő elegyet alkothat.
	Hulladék-ártalmatlanító vállalatok	A szennyvíz tisztítótelepeken történő kezelése során a keletkezett gázok robbanásveszélyes gáz-levegő elegyet alkothatnak.
	Gázszolgáltatók	Robbanásveszélyes gáz-levegő elegy akkor keletkezhet, ha földgáz szabadul ki, pl. gázömléskor
	Fafeldolgozó ipar	A fafeldolgozás során fapor keletkezhet, amely robbanásveszélyes por-levegő elegyet alkothat, pl. szűrőkben vagy a tárolókban.
	Műveletek festékszóróval	A festés során a festőkamrákban kialakuló festékköd és a kiszabaduló oldószergőz levegővel érintkezve robbanásveszélyes légkört alkothat.
	Mezőgazdaság	Egyes gazdaságokban biogáz-termelő üzemek működnek. Robbanásveszélyes gáz-levegő elegy akkor keletkezhet, ha földgáz szabadul ki, pl. gázömléskor.

Példák

	Lakatosmunkálatok	Fémek alakítása során a felületkezelés (köszörülés) során robbanékony fémporok keletkezhetnek. Ez különösen könnyűfémekre vonatkozik. Az így képződő fémpor robbanásveszélyt idézhet elő a porleválasztókban
	Élelmiszer- és takarmányipar	A magvak, cukor stb. szállítása és tárolása során robbanásveszélyes por keletkezhet, melynek elszívásakor és szűrésekor robbanásveszélyes légkör jöhet létre a szűrőkben.
	Gyógyszeripar	A gyógyszergyártásban az alkoholt gyakran használják oldószerként, valamint olyan ágenseket illetve segédanyagokat is használhatnak (laktóz), amelyek por-robbanást idéznek elő.
	Finomítók	A finomítókban feldolgozott valamennyi szénhidrogén tűzveszélyes és – lobbánáspontjától függően – még szobahőmérsékleten is robbanásveszélyes légkört idézhetnek elő. Az olajfeldolgozó telepeket körülvéő területet általában úgy kell tekinteni, hogy ott robbanásveszélyes légkör alakulhat ki.
	Újrafeldolgozási műveletek	A hulladék újrafeldolgozása során robbanásveszély állhat elő, pl. tűzveszélyes gázokat tartalmazó kannákban, egyéb tárolóedényekben és/vagy teljesen ki nem ürült folyadékokból, valamint papír vagy műanyag hulladékokból.

Példák

Példák

Példák:

1. Egy széntüzelésű kazán tisztítása közben robbanás következett be. A két munkás halálos égési sérüléseket szenvedett. A baleset oka egy sérült tápvezetékű lámpa volt. A rövidzárlat lángra lobbantotta a telített állapotban levő szénport.
2. Egy keverőberendezésben oldószerrel átitatott por keveredett. A gép kezelője a folyamat beindulása előtt nem közömbösítette kellőképpen a keverőberendezést. A por berendezésbe való betöltése során az oldószerből származó gőz és a levegő robbanásveszélyes elegyet alkotott, amelyet belobbantott a betöltési folyamat során keletkezett elektrosztatikus szikra. A gép kezelője szintén súlyos égési sérüléseket szenvedett.
3. Egy gőzmalomban tűz ütött ki. A tűz a tetőszerkezet repedésein keresztül terjedt tovább, amely porrobbanáshoz vezetett. Négy munkás megsérült és a teljes épület leégett. Az anyagi kár megközelítette a 600 ezer eurót.

Mire nem vonatkozik?!

Az 1999/92/EK irányelv 1. cikkének értelmében ez az Útmutató nem vonatkozik az alábbiakra:

- betegek egészségügyi ellátásához közvetlenül és annak során használt területek
- gázüzemű készülékeknek a 90/396/EGK irányelvnek megfelelő használata
- robbanóanyagokkal, vagy vegyileg nem állandó anyagokkal végzett munka;
- a 92/91/EGK vagy a 92/104/EGK irányelvben foglalt, ásványi nyersanyagtermelő iparágak;
- olyan szárazföldi, vízi és légi közlekedési eszközök használata, amelyekre nemzetközi megállapodások (pl. ADNR, ADR, ICAO, IMO, RID) megfelelő rendelkezései, valamint az e megállapodásokat hatályba léptető közösségi irányelveket kell alkalmazni. A potenciálisan robbanásveszélyes légkörben rendeltetésszerűen használt közlekedési eszközök nem zárhatók ki.

Személyi kompetencia "Rb felelős"

Speciális tervezési, biztonsági és szervezeti felelősségeit tekintve a munkáltatónak vagy koordinátornak az alábbi, robbanásvédelemhez kapcsolódó követelményeknek kell eleget tennie:

- robbanásvédelmi tapasztalat;
- a 89/391/EGK és 1999/92/EK irányelveket a nemzeti jogrendbe átültető jogszabályok ismerete;
- a vállalat szervezeti felépítésének ismerete;
- vezetői képességek annak biztosítása érdekében, hogy a kiadott utasításokat betartsák.

Elviekben a munkáltató vagy az általa kinevezett koordinátor feladata az, hogy a különböző csoportok munkáját összehangolja, függetlenül attól, hogy azok melyik vállalathoz tartoznak, annak érdekében, feltérképezhesse azokat a helyzeteket, amelyekben e csoportok veszélyeztetik egymást, és hogy meghozhassa a szükséges intézkedéseket. A koordinátort ezért időben kell tájékoztatni az elvégzendő munkákról.

Robbanásvédelmi dokumentáció

A dokumentumban legalább a következőkre kell kitérni:

- a robbanásveszély kockázatának meghatározása és felmérése megtörtént-e;
- megfelelő intézkedéseket hoznak ezen irányelv céljainak elérésére;
- a *zónákra* sorolt helyekre;
- azokra a helyekre, amelyekre az irányelv II. mellékletében meghatározott minimumkövetelmények vonatkoznak;
- a munkahelyet és a munkaeszközt (beleértve a figyelmeztető eszközöket is) a biztonságra kellő figyelembevétel mellett tervezték meg, üzemeltetik és tartják karban,
- a 89/655/EGK tanácsi irányelvnek megfelelően intézkedéseket hoztak a munkaeszközök biztonságos használatá érdekében.

A robbanásvédelmi dokumentumot a munkavégzés megkezdése előtt kell összeállítani és minden olyan alkalommal felül kell vizsgálni, amikor a munkahely, a munkaeszközök, vagy a munkaszervezés jelentősebb változáson, bővítésen, vagy átalakításon megy keresztül.

A *munkáltató* ötvözheti a már meglévő kockázatbecsléseket, dokumentumokat, vagy más, egyéb közösségi jogi aktusok értelmében készült, ezekkel egyenértékű jelentéseket.

Robbanásvédelmi dokumentáció mellékletei

6.3.8 A robbanásvédelmi dokumentum mellékletei

A melléklet tartalmazhatja például az üzem vagy berendezés EK típusvizsgálati tanúsítványait, EK megfelelőségi nyilatkozatot, biztonsági adatlapokat, és kezelési utasításokat. Itt kaphatnak még helyet a robbanásvédelemhez kapcsolódó karbantartási tervek is.

És a legfontosabb rész...

A.3 Formanyomtatvány és ellenőrző lista minták

A mintaként bemutatott formanyomtatványok és ellenőrző listák a teljesség igénye nélkül nyújtanak segítséget a jelen útmutató gyakorlati alkalmazásához.

A. 3.1	Ellenőrző lista: Berendezésen belüli robbanásvédelem	74
A. 3.2	Ellenőrző lista: Berendezés körüli robbanásvédelem	76
A. 3.3	Minta: Munkavégzési engedély formanyomtatvány gyújtóforrások kialakulásával járó munkavégzésre olyan helyeken, ahol veszélyes légkör van jelen	78
A. 3.4	Ellenőrző lista: Helyszíni robbanásvédelem koordinációja	79
A. 3.5	Ellenőrző lista: A helyszíni robbanásvédelem koordinátorának feladatai	80
A. 3.6	Ellenőrző lista: A robbanásvédelmi dokumentum teljességének ellenőrzése	81

Cél

A felszereléseken és berendezéseken **belüli** robbanásvédelem kiértékelése a meglévő robbanásvédelmi stratégia célzott kérdések alapján történő kiértékeléséhez, és szükség szerint további intézkedések meghozatala. Ha kérdése van, olvassa el a jelen útmutató hivatkozott fejezeteit, forduljon a helyi egészségügyi és munkavédelmi szervezetekhez, vagy tanulmányozza a vonatkozó szakirodalmat.

Cél

A felszereléseken és berendezéseken **körüli** robbanásvédelem kiértékelése a meglévő robbanásvédelmi stratégia célzott kérdések alapján történő kiértékeléséhez, és szükség szerint további intézkedések meghozatala. Ha kérdése van, olvassa el a jelen útmutató hivatkozott fejezeteit, forduljon a helyi egészségügyi és munkavédelmi szervezetekhez, vagy tanulmányozza a vonatkozó szakirodalmat.

Ellenőrző lista: Koordinációs intézkedések

- Vizsgálat tárgya: Helyszíni robbanásvédelem -

Készítette

Dátum

Cél

Az ellenőrző lista segédletként szolgál annak megállapításában, hogy a védelmi intézkedéseket a megbízó és a megbízott közti biztonságos közös munkavégzésre vonatkozó megállapodásnak megfelelően hajtják-e végre, hogy az érintett személyek megfelelő utasításokat kaptak-e, és hogy betartják-e a megállapodás szerinti óvintézkedéseket.

Cél

A koordinációért felelős személy (lehetőleg a munkáltató által kijelölt koordinátor) feladatainak meghatározása annak biztosítása érdekében, hogy a munkacsoportok/vállalkozók tevékenységét úgy szervezzék, hogy időben észleljék és megszüntessék az esetleges veszélyes kölcsönhatásokat, valamint a váratlan események bekövetkeztekor gyorsan tudjanak cselekedni.

Checklist: Explosion protection document Check on completeness	Processed by
	Date

Ellenőrző lista: Robbanásvédelmi dokumentum - A teljesség hiánytalanság ellenőrzése -	Készítette
	Dátum

Cél

A robbanásvédelmi dokumentum teljességének ellenőrzése, az információforrások feltüntetésével. Kérdés esetén olvassa a jelen útmutató hivatkozott fejezeteit, forduljon a helyi egészségügyi és munkavédelmi szervezetekhez, vagy tanulmányozza a vonatkozó szakirodalmat.



További információk

- ATEX Guideline
 - Magyarul: <https://www.exnb.eu/hu/2014-34-eu-atex-utmutato>
- Rb TVMI
 - Angolul: <https://www.exnb.eu/hu/magyar-tuzvedelmi-muszaki-iranyelv>
- ATEX honlap: https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/mechanical-engineering/equipment-potentially-explosive-atmospheres-atex_en



További információk

- ExFórum webinar anyagok:
<http://exforum.hu/#OnlinEx>
- Blog: <https://exprofessional.com/>
- Podcast:
 - ANCHOR: https://lnkd.in/dX_6S77z
 - APPLE Podcast: <https://lnkd.in/dhBNDa5U>
 - SPOTIFY: <https://lnkd.in/dBEiF-Tw>



Mit üzen az ATEX Guideline
(üzemeltetés)?

ExFórum 2023 – online

Előadó:

Veress Árpád

+36 30 9660 223

veress@exprofessional.com

Minden héten hétfőn 14.00kor

<http://exforum.hu/#OnlinEx>

